HARVIA GRIFFIN

EN **Instructions for Installation and Use of Control Unit**

FR **Instructions d'installation et d'utilisation du centre de contrôle**

CG170-U1-15
CG170-U3
CG170-U3-15

3159549

ETL LISTED
CONFORMS TO
UL STD 875
CERTIFIED TO
CAN/CSA STD
E60335-2-53-05

14012010

EN

These instructions for installation and use are intended for owners of saunas, heaters and control units, persons in charge of managing saunas, heaters and control units, and for electricians responsible for installing heaters and control units. Once the control unit is installed, these instructions of installation and use are handed over to the owner of the sauna, heater and control unit, or to the person in charge of maintaining them. Congratulations on making an excellent choice and choosing a Harvia control unit!

HARVIA GRIFFIN CONTROL UNIT (CG170-U1, CG170-U3)
Control unit's purpose of use: The control unit is meant for controlling the functions of an electric sauna heater. It is not to be used for any other purpose.

CONTENTS

1. HARVIA GRIFFIN 3
1.1. General 3
1.2. Technical Data 3
1.3. Troubleshooting 6

2. INSTRUCTIONS FOR USE 7
2.1. Using the Heater 7
2.2. Using Accessories 7
2.2.1. Lighting 7
2.2.2. Ventilation 7

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION 9
3.1. Installing the Control Panel 9
3.2. Installing the Power Unit 9
3.2.1. Electrical Connections 14
3.2.2. Power Unit Fuse Faults 14
3.2.3. Multidrive 14
3.3. Installing the Temperature Sensor 14
3.4. Resetting the Overheat Protector 16

4. SPARE PARTS 17

GUARANTEE 18

FR

Ces instructions d'installation et d'utilisation s'adressent aux propriétaires de saunas, poêles et centres de contrôle, aux personnes responsables de saunas, poêles et centres de contrôle, et aux électriciens chargés d'installer les poêles et centres de contrôle. Une fois le centre de contrôle installée, ces instructions d'installation et d'utilisation seront remises au propriétaire des saunas, poêles et centre de contrôle, ou à la personne chargée de leur maintenance. Félicitations pour cet excellent choix !

CENTRE DE CONTRÔLE HARVIA GRIFFIN (CG170-U1, CG170-U3)
Fonction du centre de contrôle : le centre de contrôle sert à contrôler les fonctions du poêle. Il ne doit en aucun cas être utilisé pour tout autre objet.

TABLE DES MATIÉRES

1. HARVIA GRIFFIN 3
1.1. Généralités 3
1.2. Données techniques 3
1.3. Dépannage 6

2. MODE D'EMPLOI 7
2.1. Utiliser la poêle 7
2.2. Utilisation d'accessoires 7
2.2.1. Allumage 7
2.2.2. Ventilateur 7

3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION 9
3.1. Installer le tableau de commande 9
3.2. Installer le bloc d'alimentation 9
3.2.1. Raccordement électrique 14
3.2.2. Défaillances du fusible du bloc d'alimentation 14
3.2.3. Multidrive 14
3.3. Installer le capteur de température 14
3.4. Réinitialisation de la sécurité surchauffe 16

4. PIÈCES DE RECHANGE 17

GARANTIE 18

EN

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. General

The Harvia Griffin control unit consists of a control panel, a power unit and a sensor. See Figure 1.

The control unit regulates the temperature in the sauna room based on information given by the sensor. The temperature sensor and the overheat protector are located in the sensor box. The temperature is sensed by an NTC thermistor, and there is a resettable overheat protector (see section 3.4.).

The control unit can be used to preset the start of the heater (pre-setting time). See Figure 3.

1.2. Technical Data

Control panel:

- Temperature adjustment range 104–194 °F (40–90 °C).
- Pre-setting time adjustment range 0–12 h.
- Lighting control, max. power 100 W, 120 V 1N~
- Fan control, max. power 100 W, 120 V 1N~
- Dimensions: 3.7" x 1.1" x 4.4" (94 mm x 28 mm x 113 mm)

Power unit:

- Supply voltage
  CG170-U1: 240 V 1N~
  CG170-U1-15: 240 V 1N~
  CG170-U3: 208 V 3N~
  CG170-U3-15: 208 V 3N~
- Max. load
  CG170-U1: 10.5 kW/240 V 1N~
  CG170-U1-15: 15 kW/240 V 1N~
  CG170-U3: 10.5 kW/208 V 3N~
  CG170-U3-15: 15 kW/208 V 3N~
- Dimensions: 10.6" x 3.1" x 11.0" (270 mm x 80 mm x 280 mm)

Sensor:

- Temperature sensor NTC thermistor 22 kΩ/ T=77 °F (25 °C)
- Resettable overheat protector
- Dimensions: 2.0" x 2.9" x 1.1"
- Sensor cable length is 13 ft. It may be ordered up to 82 ft. long.

NOTE: DO NOT SPLICE SENSOR CABLE!!

Data Cable:

- Data cable length is 16.4 ft. It may be extended up to 82 ft. max.

FR

1. HARVIA GRIFFIN

1.1. Généralités

Le centre de contrôle Harvia Griffin se compose d'un panneau de commande, d'un bloc d'alimentation et d'un capteur de température. Voir figure 1.

Le centre de contrôle régule la température dans le sauna en fonction des informations transmises par les capteurs. Le capteur de température et la sécurité-surchauffe se trouvent dans le boîtier capteur de température. La température est détectée par une thermistance NTC et la sécurité de surchauffe peut-être réinitialisée (voir paragraphe 3.4.).

Le centre de contrôle peut servir à pré-programmer le démarrage de la poêle (durée de pré-programmation). Voir figure 3.

1.2. Données techniques

Tableau de commande :

- Éventail de réglage de la température 104–194 °F (40–90 °C).
- Éventail de réglage de la durée de pré-programmation 0–12 h
- Contrôle d'allumage, puissance max. 100 W, 120 V 1N~
- Contrôle du ventilateur, puissance max. 100 W, 230 V 1N~
- Dimensions : 3.7" x 1.1" x 4,4" (94 mm x 28 mm x 113 mm)

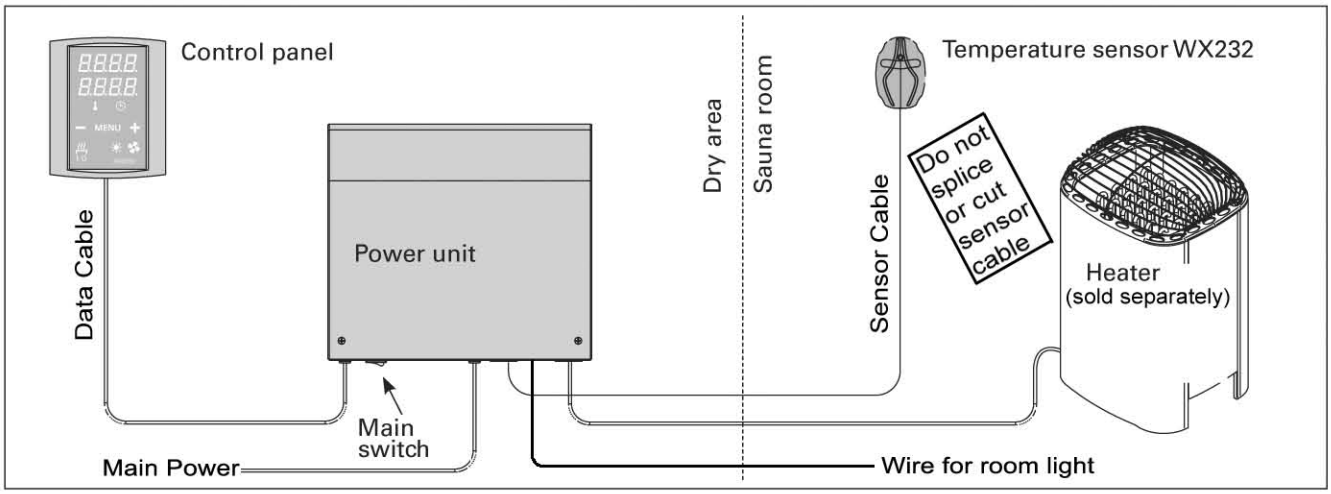
Bloc d'alimentation :

- Tension d'alimentation
  CG170-U1: 240 V 1N~
  CG170-U1-15: 240 V 1N~
  CG170-U3: 208 V 3N~
  CG170-U3-15: 208 V 3N~
- Charge max.
  CG170-U1: 10.5 kW/240 V 1N~
  CG170-U1-15: 15 kW/240 V 1N~
  CG170-U3: 10.5 kW/208 V 3N~
  CG170-U3-15: 15 kW/208 V 3N~
- Dimensions: 10.6" x 3.1" x 11.0" (270 mm x 80 mm x 280 mm)

Capteur :

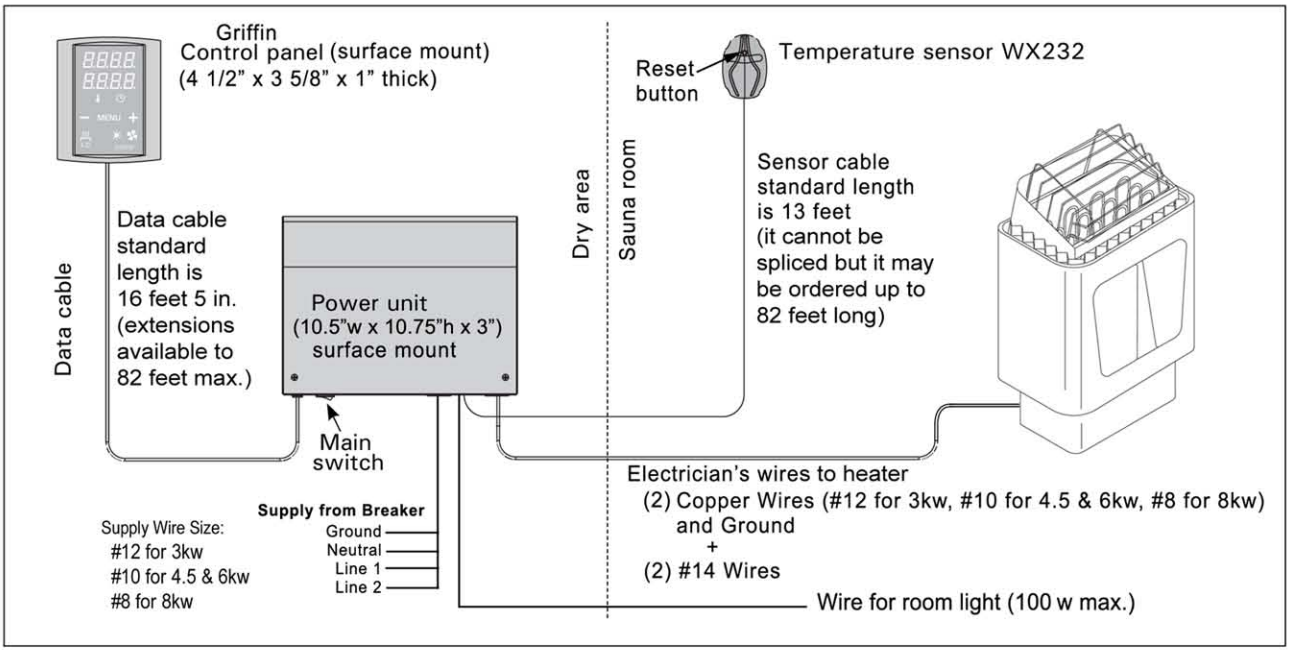
- Capteur de température à thermistance NTC 22 kΩ/T=77 °F (25 °C).
- Sécurité de surchauffe réinitialisable
- Dimensions : 2.0" x 2.9" x 1.1" (51 mm x 73 mm x 27 mm)
- Poids 175 g avec plombs (Ca 4 m)

Figure 1. System components

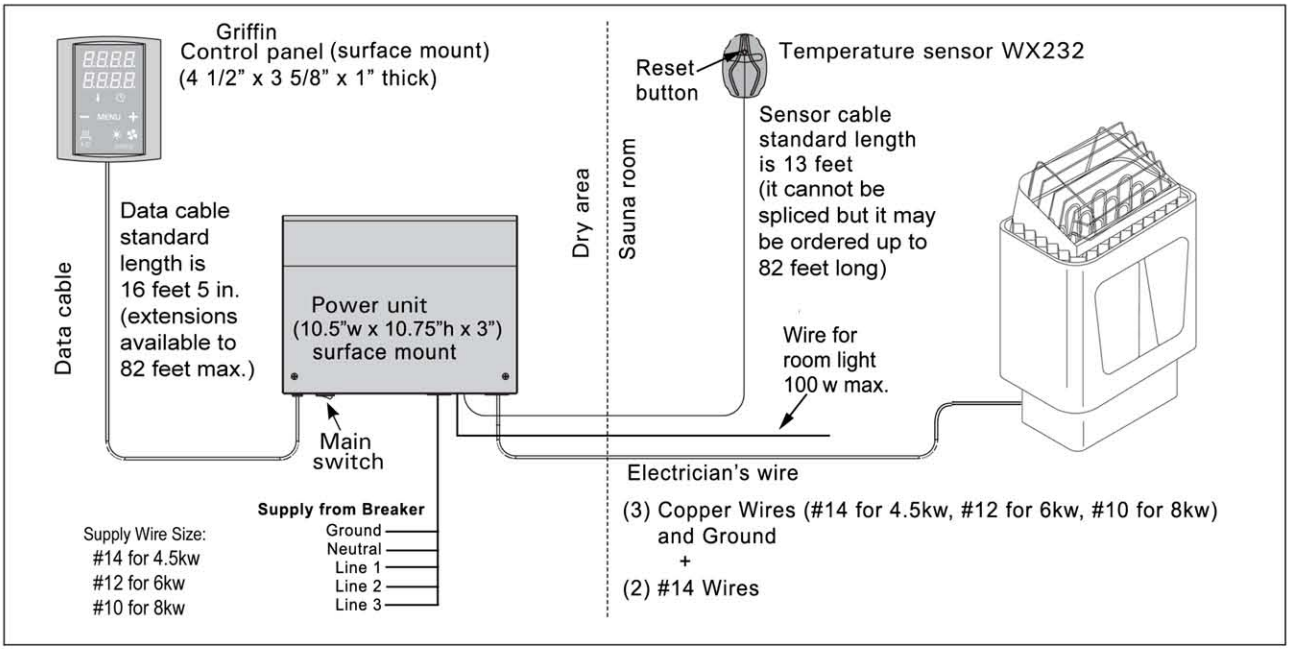


Electrical wire to hook up power unit and heater not included.

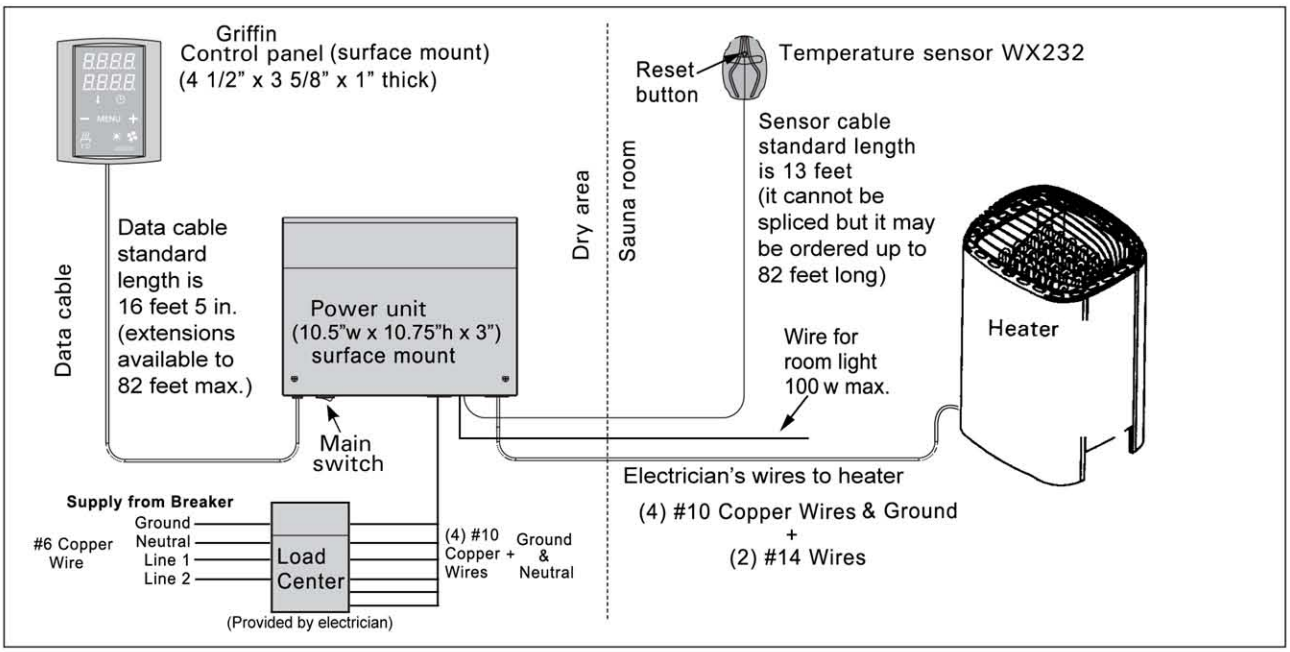
FIN-30, FIN-45, FIN-60, FIN-80 (KIP-30, 45, 60, 80-W1) (240v/1ph) with Griffin CG170-U1-15


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Dry area
Sauna room
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Main switch
Supply from Breaker
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
Supply Wire Size:
#12 for 3kw
#10 for 4.5 & 6kw
#8 for 8kw
Electrician's wires to heater
(2) Copper Wires (#12 for 3kw, #10 for 4.5 & 6kw, #8 for 8kw) and Ground
+
(2) #14 Wires
Wire for room light (100 w max.)

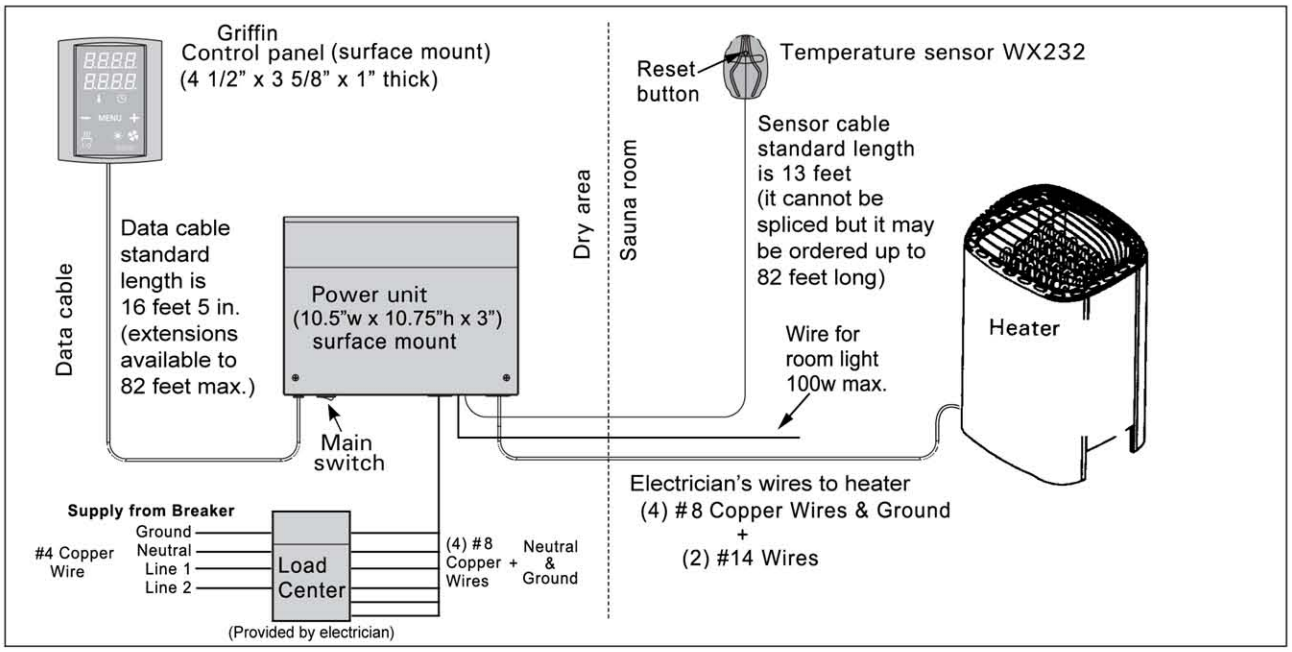
FIN-30-3, FIN-45-3, FIN-60-3, FIN-80-3 (KIP-30-45-60-80-W3) (208v/3ph) with Griffin CG170-U3


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Dry area
Sauna room
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Wire for room light 100 w max.
Main switch
Supply from Breaker
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
Line 3
Supply Wire Size:
#14 for 4.5kw
#12 for 6kw
#10 for 8kw
Electrician's wire
(3) Copper Wires (#14 for 4.5kw, #12 for 6kw, #10 for 8kw) and Ground
+
(2) #14 Wires

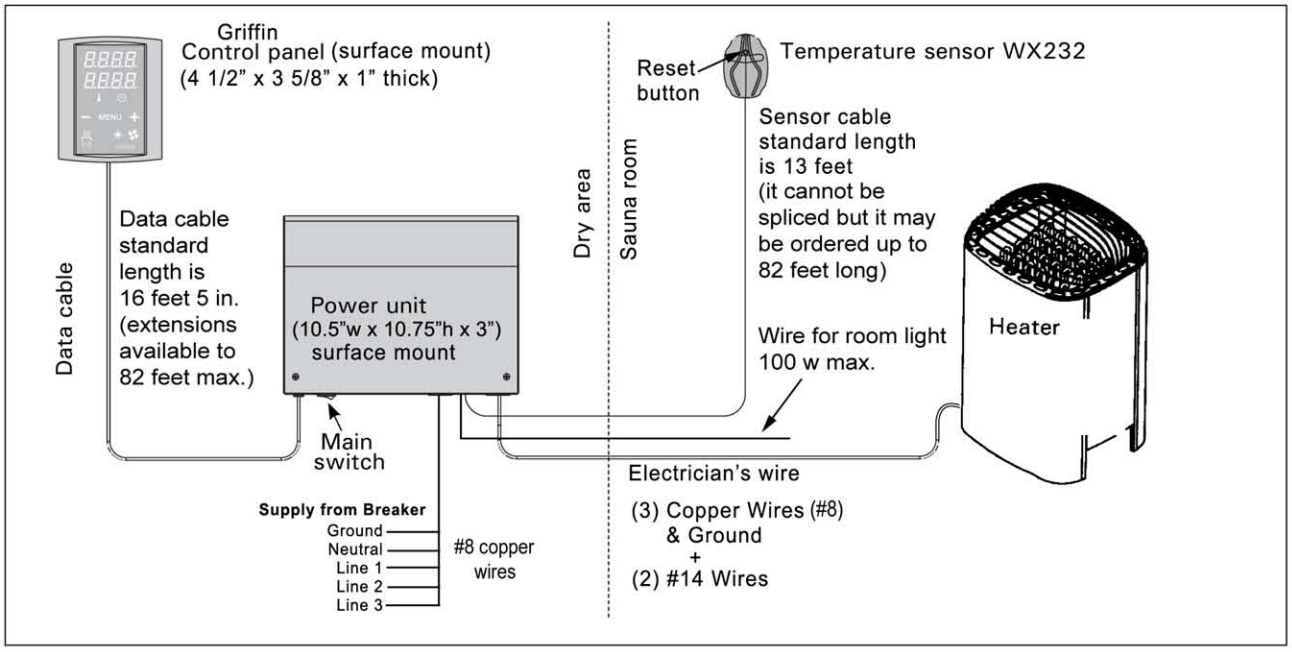
K10G-U1 (240v/1ph) heater with Griffin CG170-U1-15


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Dry area
Sauna room
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Wire for room light 100 w max.
Heater
Main switch
Supply from Breaker
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
#6 Copper Wire
Load Center
(4) #10 Copper Wires + Ground & Neutral
(Provided by electrician)
Electrician's wires to heater
(4) #10 Copper Wires & Ground
+
(2) #14 Wires

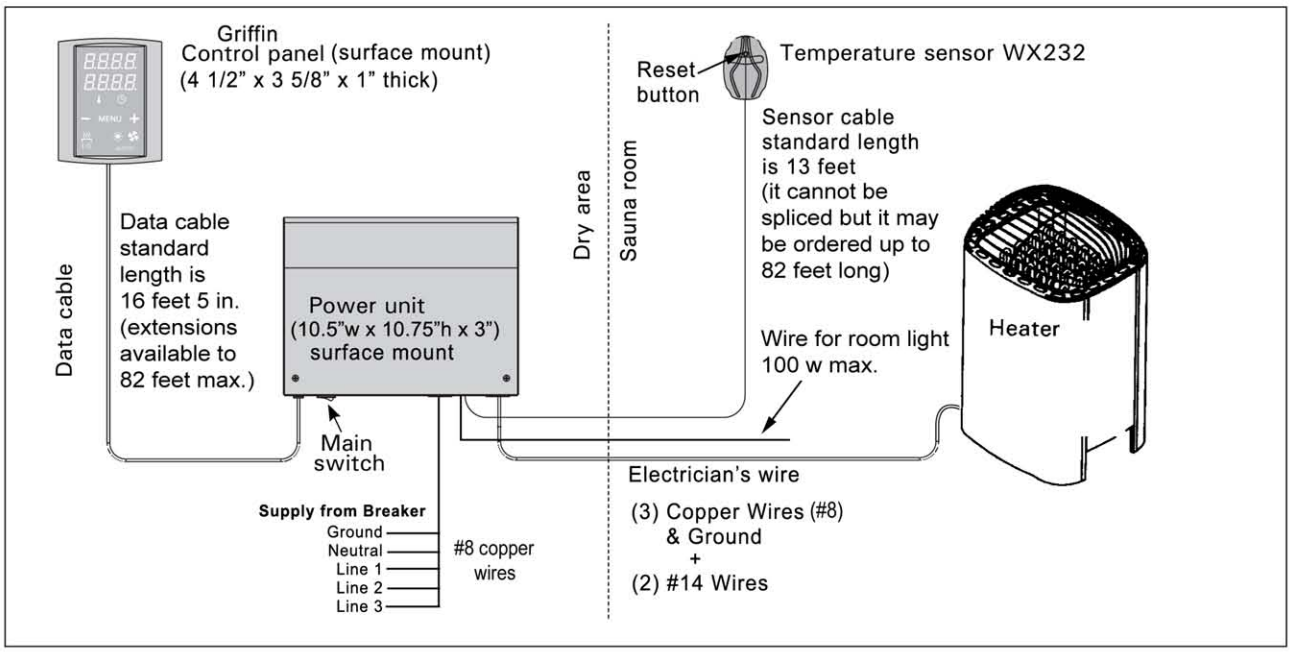
K12.5G-U1 & K15G-U1 (240v/1ph) heaters with Griffin CG170-U1-15


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Dry area
Sauna room
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Heater
Wire for room light 100w max.
Main switch
Electrician's wires to heater
(4) #8 Copper Wires & Ground
+
(2) #14 Wires
Supply from Breaker
#4 Copper Wire
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
Load Center
(4) #8 Copper Wires
+
Neutral & Ground
(Provided by electrician)

K10G-U3 (208v/3ph) heater with Griffin CG170-U3-15


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Dry area
Sauna room
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Heater
Wire for room light 100 w max.
Main switch
Electrician's wire
(3) Copper Wires (#8) & Ground
+
(2) #14 Wires
Supply from Breaker
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
Line 3
#8 copper wires

K12.5G-U3 & K15G-U3 (208v/3ph) heaters with Griffin CG170-U3-15


Griffin
Control panel (surface mount)
(4 1/2" x 3 5/8" x 1" thick)
Reset button
Temperature sensor WX232
Sensor cable standard length is 13 feet (it cannot be spliced but it may be ordered up to 82 feet long)
Dry area
Sauna room
Data cable
Data cable standard length is 16 feet 5 in. (extensions available to 82 feet max.)
Power unit (10.5"w x 10.75"h x 3") surface mount
Heater
Wire for room light 100 w max.
Main switch
Electrician's wire
(3) Copper Wires (#8) & Ground
+
(2) #14 Wires
Supply from Breaker
Ground
Neutral
Line 1
Line 2
Line 3
#8 copper wires

EN

1.3. Troubleshooting

If an error occurs, the power to the heater will be cut off and the control panel will show an error message "E (number)", which helps troubleshooting the cause of the error. Table 1.

Note! The overheat protector can be reset by user. All other maintenance must be done by professional maintenance personnel. No user-serviceable parts inside.

FR

1.3. Dépannage

Si une erreur se produit, la poêle sera mis hors tension et le tableau de commande affichera un message d'erreur « E » (numéro), ce qui aidera dans le dépannage de la cause de cette erreur. Tableau 1.

REMARQUE ! Toutes les opérations d'entretien doivent êtres réalisées par un professionnel de la maintenance. Aucune pièce vérifiable par l'utilisateur à l'intérieur.

	Description	Remedy/Solution
E1	Temperature sensor's measuring circuit broken.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections (see Figures 6 and 7) for faulties.
	Circuit de mesure du capteur de température hors service.	Vérifiez si les fils rouge et jaune du capteur de température et leurs connexions (voir fig. 6 et 7) ne présentent pas des défauts.
E2	Temperature sensor's measuring circuit short-circuited.	Check the red and yellow wires to the temperature sensor and their connections (see Figures 6 and 7) for faulties.
	Circuit de mesure du capteur de température en court circuit.	Vérifiez si les fils rouge et jaune du capteur de température et leurs connexions (voir fig. 6 et 7) ne présentent pas des défauts.
E3	Overheat protector's measuring circuit broken.	Press the overheat protector's reset button (see section 3.4.). Check the blue and white wires to the temperature sensor and their connections (see Figures 6 and 7) for faulties.
	Circuit de mesure de la sécurité de surchauffe hors service.	Appuyez sur le bouton de réinitialisation de la sécurité de surchauffe (voir paragraphe 3.4.). Vérifiez si les fils bleu et blanc du capteur de température et leurs connexions (voir fig. 6 et 7) ne présentent pas de défauts.
E9	Connection failure in the system.	Switch the power off from the main switch (figure 1). Check the data cable, sensor cable/s and their connections. Switch the power on. Multidrive-system (see section 3.2.3.): Switch the power off from all power units. Check the data cable, sensor cable/s, Multidrive cable and their connections.
	Panne de connexion dans le système.	Éteignez l'alimentation depuis le commutateur principal (fig. 1). Vérifiez le câble de données, les câbles des capteurs et leurs connexions. Allumez l'alimentation. Système Multidrive (voir paragraphe 3.2.3.) : éteignez l'alimentation depuis tous les blocs d'alimentation. Vérifiez le câble de données, les câbles des capteurs, le câble Multidrive et leurs connexions.

Table 1. Error messages. Note! The overheat protector can be reset by user. All other maintenance must be done by professional maintenance personnel. No user-serviceable parts inside.

EN

2. INSTRUCTIONS FOR USE

2.1. Using the Heater

WARNING! Before switching the heater on always check that there isn't anything on top of the heater or inside the given safety distance.

Start the heater by pressing the I/O button on the control panel.

When the heater starts, the top row of the display will show the set temperature and the bottom row will show the set on time for five seconds.

When the desired temperature has been reached in the sauna room, the heating elements are automatically turned off. To maintain the desired temperature, the control unit will automatically turn the heating elements on and off in periods.

The heater will turn off when the set on time runs out, the I/O button is pressed or an error occurs.

Changing the settings for remaining on time, presetting time and the desired sauna room temperature is shown in figure 3. Changing the temperature unit (Fahrenheit/Celsius) is shown in figure 3.

2.2. Using Accessories

Lighting and ventilation can be started and shut down separately from their own operating buttons.

2.2.1. Lighting

The lighting in the sauna room can be set up so that it can be controlled from the control panel. (Max 100 W.)

Switch the lights on/off by pressing the button on the control panel.

2.2.2. Ventilation

If there is a fan installed in the sauna room, it can be connected to the control unit and be controlled from the control panel.

Start/stop the fan by pressing the button on the control panel.

FR

2. MODE D'EMPLOI

2.1. Utiliser la poêle

REMARQUE ! Avant la mise en marche de la poêle, vérifier qu'aucun objet n'est posé dessus ou à proximité.

Démarrez la poêle en appuyant sur le bouton E/S du tableau de commande.

Lorsque la poêle démarre, la ligne supérieure de l'affichage présente la température réglée et la ligne inférieure montre l'heure à régler pendants cinq seconds.

Lorsque la température souhaitée est atteinte dans le sauna, les éléments chauffants sont éteints automatiquement. Pour conserver la température souhaitée, le centre de contrôle allumera et éteindra les éléments chauffants régulièrement.

Le poêle s'éteindra en cas de pression du bouton I/O, après la durée de fonctionnement réglée ou en cas d'erreur.

Le changement des réglages de la durée de fonctionnement restante, de l'heure programmée de départ et de la température de sauna souhaitée est illustré dans la figure 3. Le changement d'unité de température (Fahrenheit/Celsius) est illustré dans la figure 3.

2.2. Utilisation d'accessoires

L'allumage et la ventilation peuvent être démarrées et éteintes indépendamment d'autres fonctions.

2.2.1. Allumage

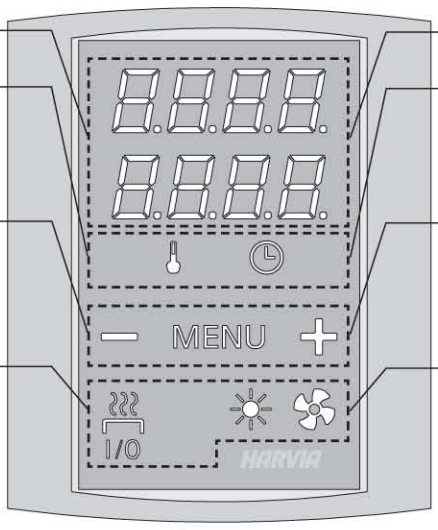
L'allumage du sauna peut être réglé de manière à ce qu'il soit contrôlé depuis le tableau de commande. (Maximum 100 W.)

Allumez/éteignez les lumières en appuyant sur le bouton du tableau de commande.

2.2.2. Ventilateur

Si un ventilateur est installé dans le sauna, il peut être raccordé au centre de contrôle et peut être contrôlé depuis le tableau de commande.

Démarrez le ventilateur en appuyant sur le bouton du tableau de commande.



Display

Indicator lights

Temperature
On time

Menu and navigation buttons

Value decrease
Mode change
Value increase

Operating buttons

Heater on/off
Lighting on/off
Fan on/off

Affichage

Témoin lumineux

Température
Réglable

Boutons du menu et de navigation

Diminuer la valeur
Changer de mode
Augmenter la valeur

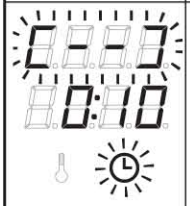
Boutons d'utilisation

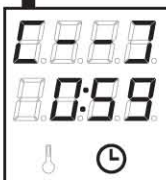
Poêle entrée/sortie
Allumage entrée/sortie
Ventilateur entrée/sortie

Figure 2. Control panel

	Basic mode (heater on) The top row shows the temperature in the sauna room. The bottom row shows the remaining on time. Both indicator lights glow.	**Mode basique (poêle allumé)** La ligne supérieure montre la température du sauna. La ligne inférieure montre la durée de fonctionnement restante. Les deux témoins s'allument.

Changing the settings: sauna room temperature, pre-setting time
Changement des réglages : Température du sauna, Durée de pré-programmation (mise en route programmée)

	Press the MENU button to open the settings menu.	**Appuyez sur le bouton MENU pour ouvrir le menu réglages.**
	The display shows the sauna room temperature setting. Temperature indicator light blinks. • **Change the setting to the desired temperature with the – and + buttons.** The range is 104–194 °F (40–90 °C). The programmed temperature is stored in memory and will also apply when the heater is switched on next time.	L'affichage montre le réglage de la température du sauna. Le témoin de température clignote. • **Modifiez le réglage à la température souhaitée avec les boutons – et +.** La plage est de 104 à 194 °F (40 à 90 °C). La valeur de température programmée est stockées en mémoire et s'appliqueront également lorsque le dispositif est allumé la fois suivante.
	Press the MENU button to access the next setting.	**Appuyez sur le bouton MENU pour accéder au réglage suivant.**
	The display shows the remaining on time. Time indicator light blinks.	L'affichage montre la durée de fonctionnement restante. Le témoin de réglable clignote.
	**Set the pre-setting time:** • **Press the + button to set the on time to maximum (1:00).** • **Press the + button again to enter the pre-setting time mode.** The temperature indicator light switches off. Pre-setting time symbol blinks on the screen. • **Select the desired pre-setting time using the – and + buttons.** The time changes in 10 minute steps. Press and hold the button to make the time change faster. The adjustment range is from 10 minutes to 12 hours.	**Durée de pré-programmation (mise en route programmée):** • **Appuyez sur le bouton + jusqu'à dépasser la durée de fonctionnement maximale (1:00).** • **Appuyez sur le bouton +.** Le témoin de température s'éteint. Le symbole de durée de pré-programmation clignote à l'écran. • **Sélectionnez la durée de pré-programmation souhaitée avec les boutons – et +.** La durée change par paliers de 10 minutes. Maintenir enfoncé pour accélérer la modification de valeur. Éventail de réglage de la durée de pré-programmation 0–12 h.
	Exit by pressing the MENU button.	**Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.**

	**Basic mode (pre-setting time running, heater off)** The bottom row shows the remaining pre-setting time. The decrease of time is shown until zero appears, after which the heater is switched on and will start to heat the sauna room.	**Mode basique (écoulement de la durée de pré-programmation, poêle éteints)** La ligne inférieure montre la durée de pré-programmation restante. La réduction de la durée de pré-programmation restante s'affiche jusqu'à zéro, après l'activation de la poêle.

Changing the settings: temperature unit
Changement des réglages : unité de température

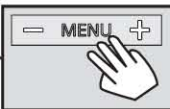
	**Open the settings menu by pressing simultaneously the control panel buttons –, MENU and +. Press for 5 seconds.**	**Ouvrir le menu réglages en appuyant simultanément sur les boutons du tableau de commande –, MENU et +. Appuyez pendant 5 secondes.**
	Change the temperature unit with the – and + buttons. The options are Fahrenheit (FAHR)* and Celsius (CELS).	**Changez l'unité de température avec les boutons – et +.** Les options sont Fahrenheit (FAHR)* et Celsius (CELS).
	Exit by pressing the MENU button.	**Appuyez sur le bouton MENU pour quitter.**

Figure 3. Settings menu structure

*) Factory setting
*) Réglage d'usine

EN

3. INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION

The electrical connections of the control unit may only be made by an authorised, professional electrician and in accordance with the current regulations. When the installation of the control unit is complete, the person in charge of the installation must pass on to the user the *Instructions for Installation and Use* that come with the control unit and must give the user the necessary training for using the heater and the control unit.

3.1. Installing the Control Panel

Install the control panel outside the sauna room, in a dry place with an ambient temperature of >32 °F (>0 °C) where it can be accessed conveniently. See Figure 4.

3.2. Installing the Power Unit

Install the power unit to a wall outside the sauna room, in a dry place with an ambient temperature of >32 °F (>0 °C). See Figure 5 for instructions on how to open the power unit cover and how to fix the unit to the wall.

Note! Do not embed the control unit into the wall, since this may cause excessive heating of the internal components of the unit and lead to damage. See Figure 5.

FR

3. INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

Les connexions électriques du centre de contrôle peuvent uniquement être effectuées par un électricien professionnel agréé et en accord avec la réglementation en vigueur. Une fois l'installation du centre de contrôle terminée, la personne chargée de l'installation doit remettre à l'utilisateur les instructions d'installation et d'utilisation qui accompagnent le centre de contrôle et doit dispenser à l'utilisateur la formation appropriée pour utiliser la poêle et le centre de contrôle.

3.1. Installer le tableau de commande

Installez le tableau de commande à l'extérieur du sauna, dans un endroit sec et à une température ambiante de >32 °F (>0 °C) où l'on peut y accéder facilement. Figure 4.

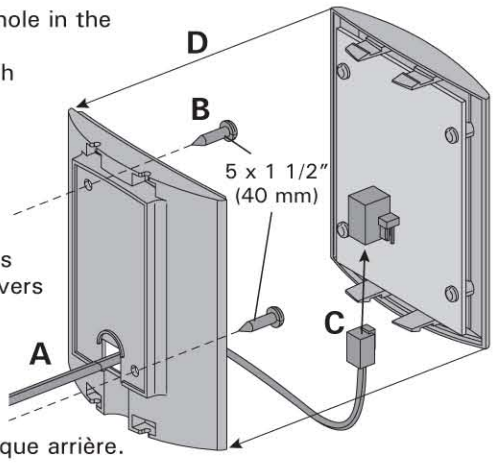
3.2. Installer le bloc d'alimentation

Installez le bloc d'alimentation sur un mur à l'extérieur du sauna, dans un endroit sec à une température ambiante de >32 °F (>0 °C). Consultez la figure 5 pour connaître les instructions sur le moyen d'ouvrir le cache du bloc d'alimentations et savoir comment fixer le bloc au mur.

Remarque ! N'incrustez pas le bloc d'alimentations dans le mur, au risque d'engendrer un chauffage excessif des composants internes du bloc et l'endommager. Voir figure 5.

A. Thread the data cable through the hole in the back panel.
B. Fasten the back cover to a wall with screws.
C. Push the data cable to the connector.
D. Press the front cover into the back cover.

A. Faites passer le câble de commandes vers le tableau de commande au travers du trou dans l'arrière du tableau.
B. Fixez la plaque arrière à un mur avec des vis.
C. Poussez le câble de commandes dans le connecteur.
D. Appuyez la plaque avant dans la plaque arrière.



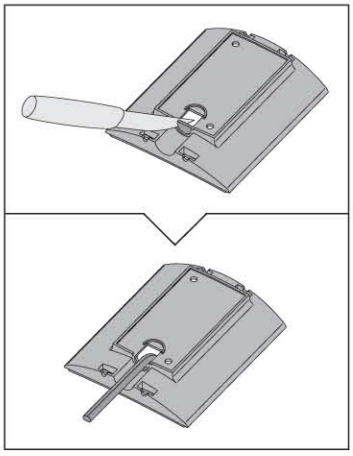
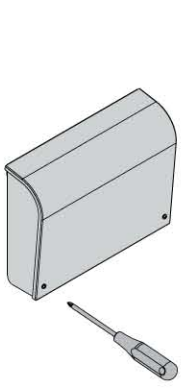
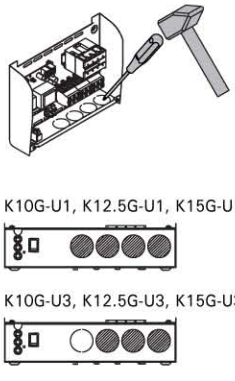
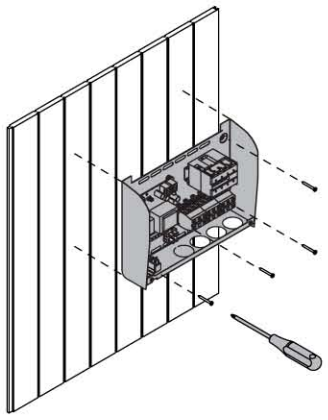


Figure 4. Installing the control panel







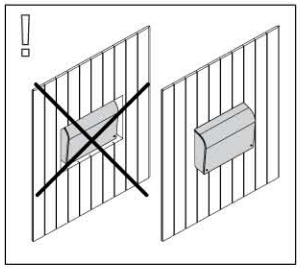
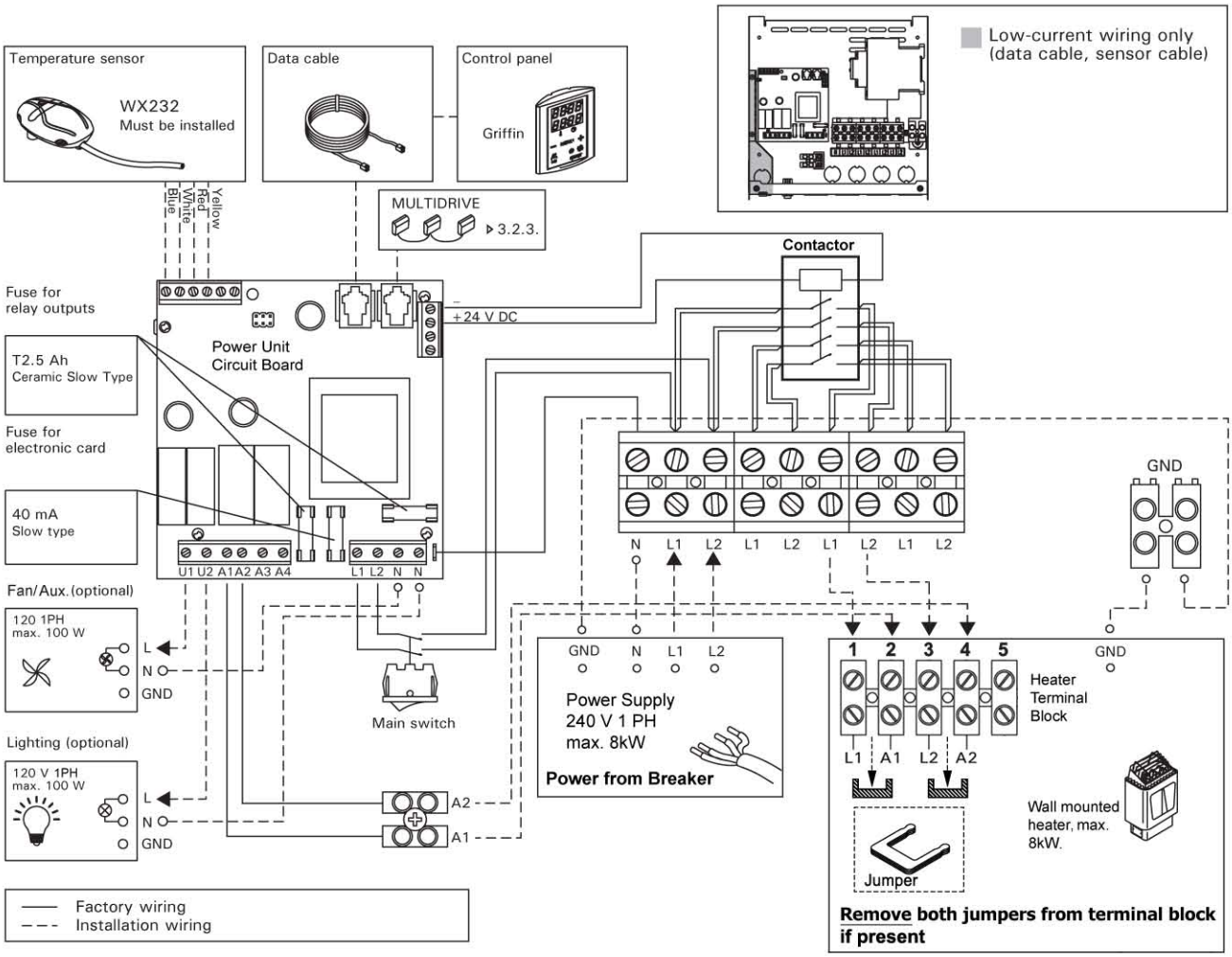


Figure 5. Opening the power unit cover and mounting the unit to a wall

MODEL	WATTS	AMPS	BREAKER SIZE TO USE	VOLTS	PH	WIRE SIZE		
						breaker to power unit	power unit to heater	power unit A1 & A2 to heater
KIP-30-W1, FIN-30	3,000	12.5	20	240	1	#12 copper	(2) #12 copper	(2) #14 copper
KIP-45-W1, FIN-45	4,500	18.8	30	240	1	#10 copper	(2) #10 copper	(2) #14 copper
KIP-60-W1, FIN-60	6,000	25.0	30	240	1	#10 copper	(2) #10 copper	(2) #14 copper
KIP-80-W1, FIN-80	8,000	33.3	40	240	1	#8 copper	(2) #8 copper	(2) #14 copper

Table 2a. Wire and fuse sizes (CG170-U1-15)



NOTE: Do not forget to connect the A1 and A2 wires from the Power Unit to the Heater.

CG170-U1-15 (240 V 1 PH power unit)
Instructions for Installation

The power unit of CG170-U1-15 is controlled by control panel Griffin.

- Control panel is connected to power unit via data cable.
- Only one control panel can be connected to the power unit.

Temperature sensor:

- WX232 is needed to operate CG170-U1-15. See section 3.3. for correct temperature sensor placement.

Two relay outputs (120 V 1 PH):

- For driving a fan (max. 100 W) and lighting (max. 100 W).

Fuses on the electronics card (if a fuse has blown, see section 3.2.2.):

- 40 mA fuse for electronic unit.
- Two 2.5 Ah fuses for relay outputs U1, U2, A1, A2.

Technical specifications:

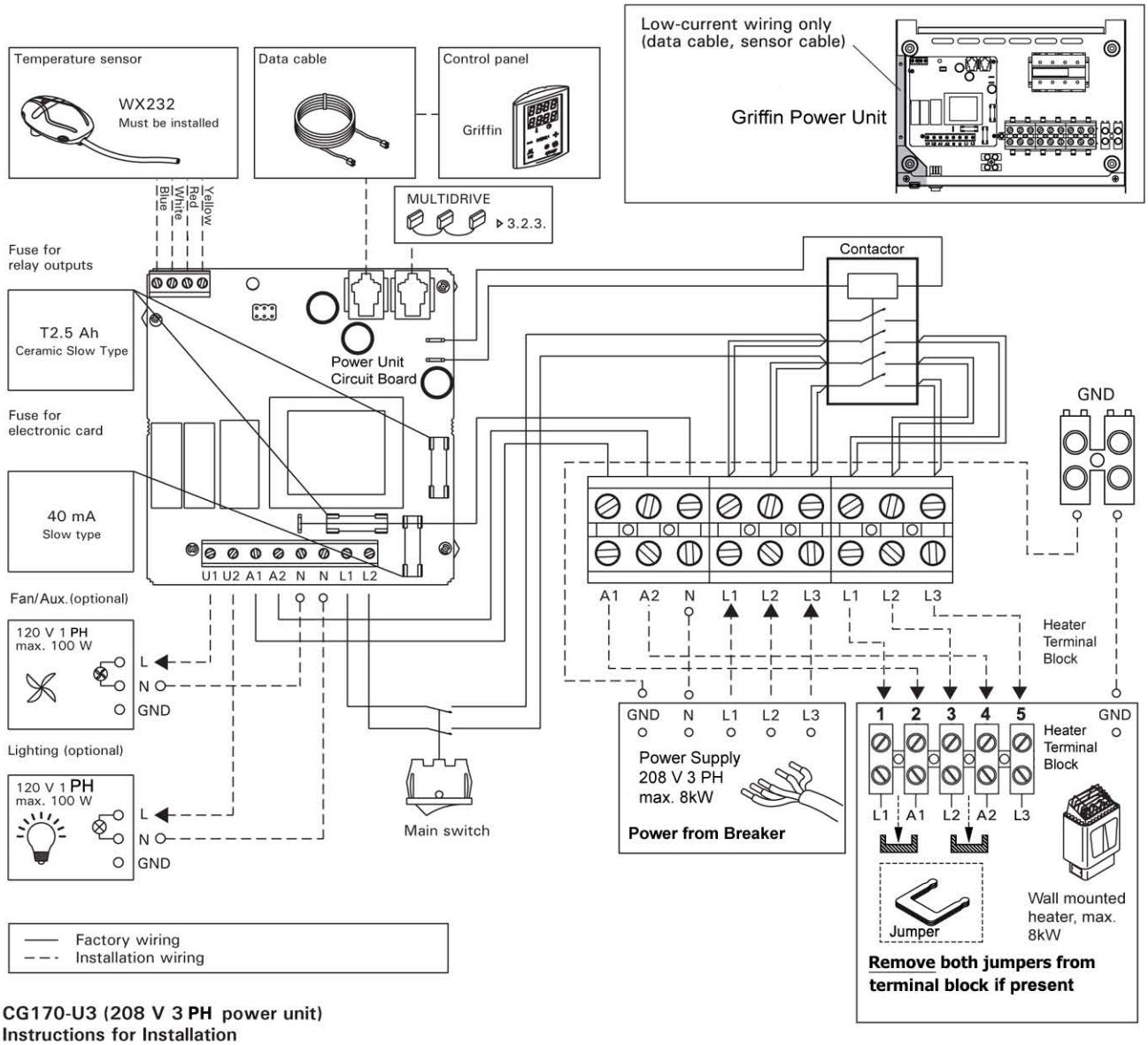
- Max. heater power rating: 15 kW
- Max. length of data cable: 82 feet

Figure 6a. Electrical connections (CG170-U1-15)

4.5kw, 6kw, 8kw 208v/3ph Wall heater and Griffin CG170-U3

MODEL	WATTS	AMPS	BREAKER SIZE TO USE	VOLTS	PH	WIRE SIZE		
						breaker to power unit	power unit to heater	power unit A1 & A2 to heater
KIP-45-W3, FIN-45-3	4,500	12.5	20	208	3	#14 copper	(3) #14 copper	(2) #14 copper
KIP-60-W3, FIN-60-3	6,000	16.7	30	208	3	#12 copper	(3) #12 copper	(2) #14 copper
KIP-80-W3, FIN-80-3	8,000	22.2	30	208	3	#10 copper	(3) #10 copper	(2) #14 copper

Table 2b. Wire and fuse sizes (CG170-U3)



CG170-U3 (208 V 3 PH power unit)
Instructions for Installation

The power unit of CG170-U3 is controlled by control panel Griffin.
- Control panel is connected to power unit via data cable.
- Only one control panel can be connected to the power unit.

Temperature sensor:
- WX232 is needed to operate CG170-U1. See section 3.3. for correct temperature sensor placement.

Two relay outputs (120 V 1 PH):
- For driving a fan (max. 100 W) and lighting (max. 100 W).

Fuses on the electronics card (if a fuse has blown, see section 3.2.2.):
- 40 mA fuse for electronic unit.
- Two 2.5 Ah fuses for relay outputs U1, U2, A1, A2.

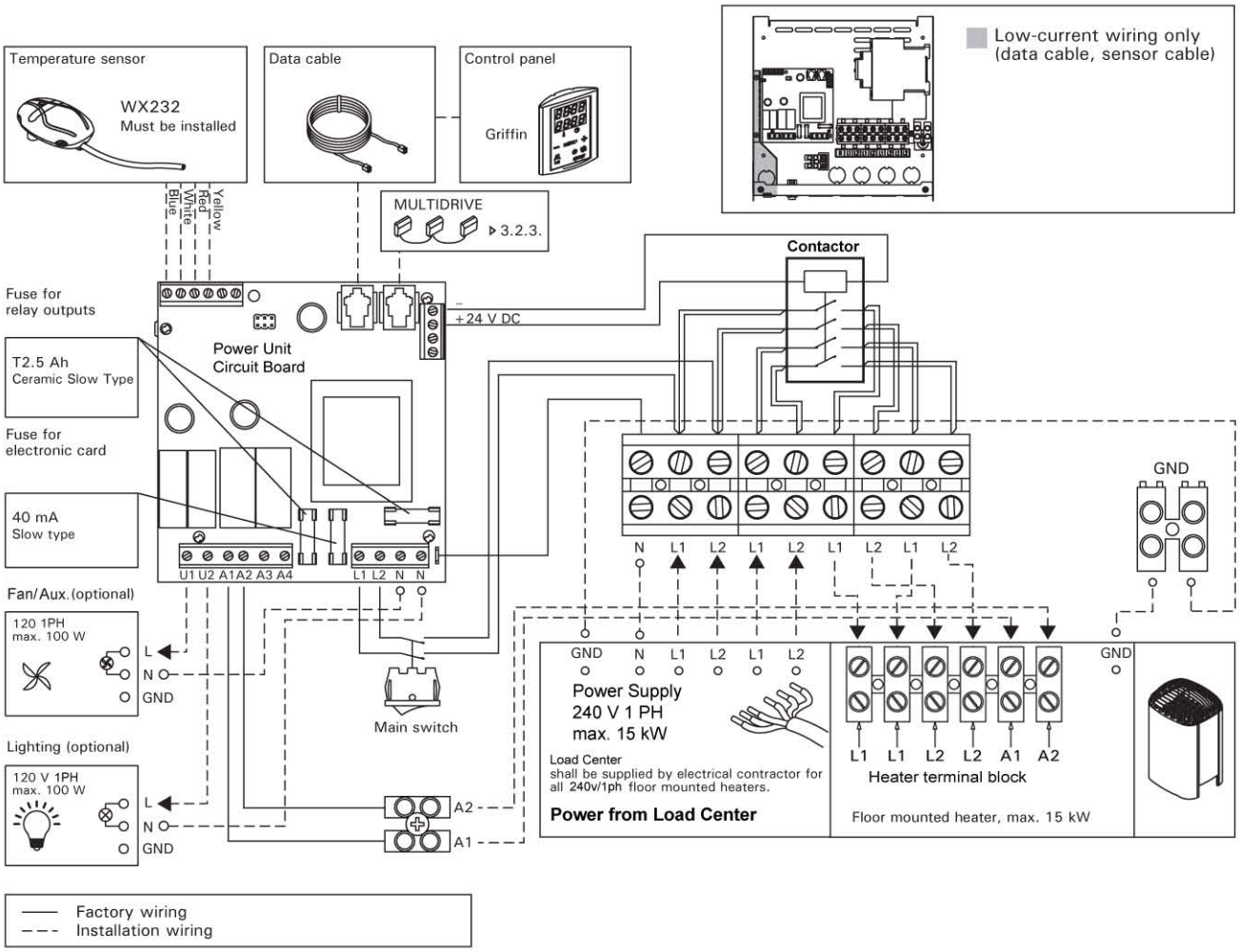
Technical specifications:
- Max. heater power rating: 8 kW
- Max. length of data cable: 25 m

NOTE: Do not forget to connect the A1 and A2 wires from the Power Unit to the Heater.

Figure 6b. Electrical connections (CG170-U3)

MODEL	WATTS	AMP DRAW	BREAKER SIZE TO USE	VOLTS	PH	WIRE SIZE			
						breaker to load center	load center to power unit	power unit to heater	power unit A1 & A2 to heater
K10G-U1	10,000	41.7	50	240	1	#6 copper	(4) #10 copper	(4) #10 copper	(2) #14 copper
K12.5G-U1	12,600	52.7	60	240	1	#4 copper	(4) #8 copper	(4) #8 copper	(2) #14 copper
K15G-U1	14,800	61.7	70	240	1	#4 copper	(4) #8 copper	(4) #8 copper	(2) #14 copper

Table 2d. ***Wire and fuse sizes (CG170-U1-15)***



NOTE: Do not forget to connect the A1 and A2 wires from the Power Unit to the Heater.

CG170-U1-15 (240 V 1 PH power unit)
Instructions for Installation

The power unit of CG170-U1-15 is controlled by control panel Griffin.

- Control panel is connected to power unit via data cable.
- Only one control panel can be connected to the power unit.

Temperature sensor:

- WX232 is needed to operate CG170-U1-15. See section 3.3. for correct temperature sensor placement.

Two relay outputs (120 V 1 PH):

- For driving a fan (max. 100 W) and lighting (max. 100 W).

Fuses on the electronics card (if a fuse has blown, see section 3.2.2.):

- 40 mA fuse for electronic unit.
- Two 2.5 Ah fuses for relay outputs U1, U2, A1, A2.

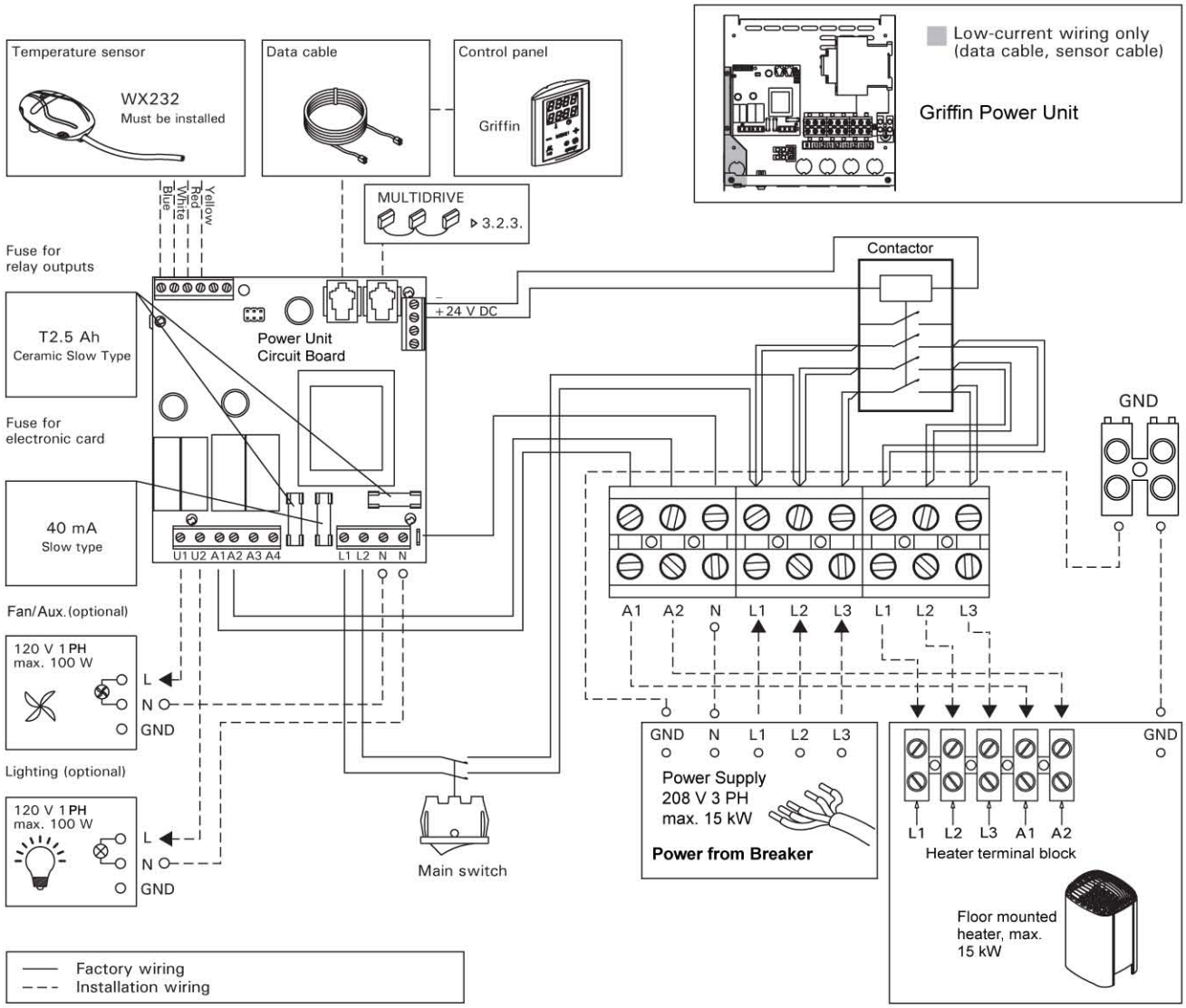
Technical specifications:

- Max. heater power rating: 15 kW
- Max. length of data cable: 82 feet

Figure 6d. ***Electrical connections (CG170-U1-15)***

MODEL	WATTS	AMP DRAW	BREAKER SIZE TO USE	VOLTS	PH	WIRE SIZE		
						breaker to to power unit	power unit to heater	power unit A1 & A2 to heater
K10G-U3	9,800	27.3	40	208	3	#8 copper	(3) #8 copper	(2) #14 copper
K12.5G-U3	12,300	34.1	40	208	3	#8 copper	(3) #8 copper	(2) #14 copper
K15G-U3	14,400	40	50	208	3	#8 copper	(3) #8 copper	(2) #14 copper

Table 2f. ***Wire and fuse sizes (CG170-U3-15)***



CG170-U3-15 (208 V 3 PH power unit)
Instructions for Installation

The power unit of CG170-U3-15 is controlled by control panel Griffin.

- Control panel is connected to power unit via data cable.
- Only one control panel can be connected to the power unit.

Temperature sensor:

- WX232 is needed to operate CG170-U3-15. See section 3.3. for correct temperature sensor placement.

Two relay outputs (120 V 1 PH):

- For driving a fan (max. 100 W) and lighting (max. 100 W).

Fuses on the electronics card (if a fuse has blown, see section 3.2.2.):

- 40 mA fuse for electronic unit.
- Two 2.5 Ah fuses for relay outputs U1, U2, A1, A2.

Technical specifications:

- Max. heater power rating: 15 kW
- Max. length of data cable: 25 m

NOTE: Do not forget to connect the A1 and A2 wires from the Power Unit to the Heater.

Figure 6f. ***Electrical connections (CG170-U3-15)***

EN

3.2.1. Electrical Connections

Figures 6a through 6f show the electrical connections of the power unit. Tables 2a through 2f show the wire and fuse sizes. For more detailed installation instructions see *The Instructions for Installation and Use* of the selected heater model.

3.2.2. Power Unit Fuse Faults

Replace a blown fuse by a new one with the same resistance. The placement of the fuses in the power unit is shown in Figures 6a through 6f.

- If the fuse for the electronic unit has blown, there is likely a fault in the power unit and service is required.
- If the fuse in the line U1, U2 has blown, there is a problem with lighting or fan. Check the wiring and functioning of lighting and fan.
- If the fuse in the line A1, A2 has blown, there is a problem with the heater's overheat protector circuit. In the heater, check the safety contactor, overheat protector and their wiring.

3.2.3. Multidrive

Up to 8 power units can be connected in series so that they share the same control panel. The connection principle is shown in figure 7.

1. Connect the control panel to the first or last power unit in the chain.
2. Connect the temperature sensor to the first power unit in the chain. Install the sensor in the sauna room as described in section 3.3.
3. Install a wire loop to the temperature sensor terminals in other power units.
4. Connect the power units together with Multidrive cables.

3.3. Installing the Temperature Sensor

Floor-mounted heaters (see Figure 8)

- Attach the temperature sensor to the wall about 12" to the side of the sauna heater and about 12" down from the ceiling. Do not mount the sensor directly above the heater.

Wall-mounted heaters (see Figure 9)

- Attach the temperature sensor to the wall about 12" to the side of the sauna heater and about 12" down from the ceiling. Do not mount the sensor directly above the heater.

Try not to install the temperature sensor too close to the upper vent. Cool air from the vent can cause an inaccurate reading and the heater may overheat as a result.

FR

3.2.1. Raccordement électrique

Les figures 6a - 6f montre les connexions électriques du bloc d'alimentation. Les tableaux 2a - 2f montre les dimensions du câble et des fusibles, selon la puissance de la poêle. Pour obtenir des instructions d'installation plus détaillées, consultez Les instructions d'installation et d'utilisation du modèle de la poêle sélectionnée.

3.2.2. Défaillances du fusible du bloc d'alimentation

Un fusible grillé doit être remplacé par un fusible neuf. Le placement des fusibles dans le bloc d'alimentations est indiqué dans les figures 6a - 6f.

- Si le fusible de la carte électronique a grillé, il est probable qu'une défaillance ait eu lieu dans le bloc d'alimentation. Il est nécessaire de procéder à l'entretien.
- Si le fusible de la ligne U1, U2 a grillé, il existe un problème avec l'allumage ou le ventilateur. Vérifiez le câblage et le fonctionnement de l'allumage et du ventilateur.
- Si le fusible de la ligne A1, A2 a grillé, le circuit de protection surchauffe du poêle présente un problème. Dans le poêle, vérifiez le contacteur de sécurité, la sécurité-surchauffe du poêle et leur câblage.

3.2.3. Multidrive

Il est possible de connecter jusqu'à 8 blocs d'alimentation en parallèle de sorte qu'ils partagent le même panneau de commande. Le principe de connexion est présenté dans la figure 7.

1. Connectez le panneau de commande au premier ou au dernier bloc d'alimentation de la chaîne.
2. Connectez le ou les capteurs de température au premier bloc d'alimentation de la chaîne. Installez le ou les capteurs dans la cabine de sauna tel que décrit au chapitre 3.3.
3. Connecter le boucle câble aux terminaux du capteur de temperature des blocs d'alimentation.
4. Reliez les blocs d'alimentation entre eux à l'aide de câbles Multidrive.

3.3. Installer le capteur de température

Poêles en installation au sol (figure 8)

- Option 1 : Fixez le capteur de température sur le mur au-dessus du poêle, ainsi que l'axe vertical en parallèle aux côtés du poêle, à une distance de 3 15/16" (100 mm) du plafond.
- Option 2 : Fixez le capteur de température au plafond au-dessus de la poêle, à une distance de 7 14/16" (200 mm) de l'axe vertical du côté du poêle.

Poêles en installation murale (figure 9)

- Fixez le capteur de température sur le mur au-dessus de la poêle, ainsi que l'axe vertical en parallèle aux côtés du poêle, à une distance de 3 15/16" (100 mm) du plafond.

N'installez pas le capteur de température à moins de 3'-3 3/8" (1000 mm) d'un conduit d'air. Le flux d'air près d'un tuyau d'air refroidit le capteur, ce qui aboutit à des relevés de température inexacts vers le centre de contrôle. En conséquence, le poêle risque de surchauffer. Voir figure 10.

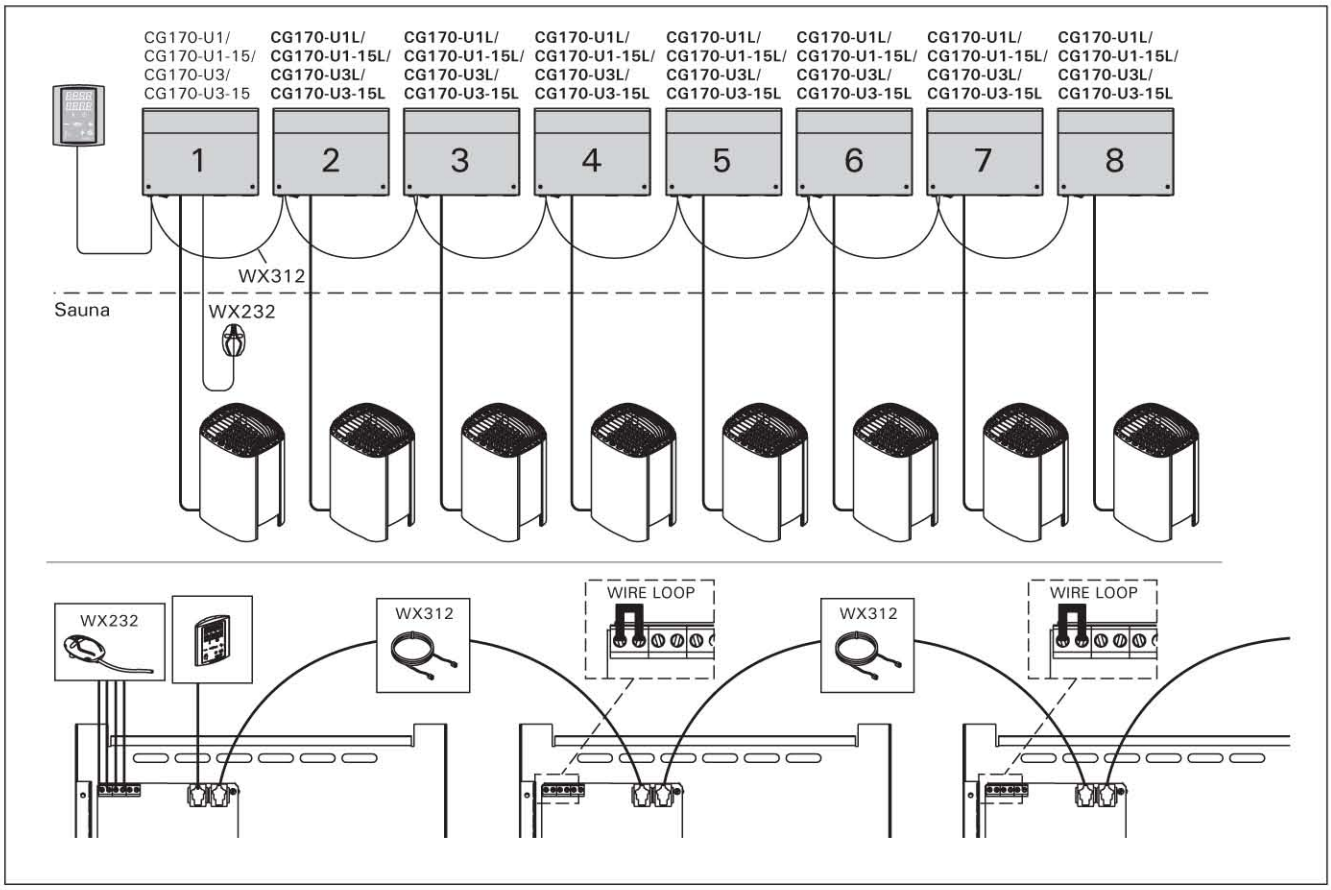
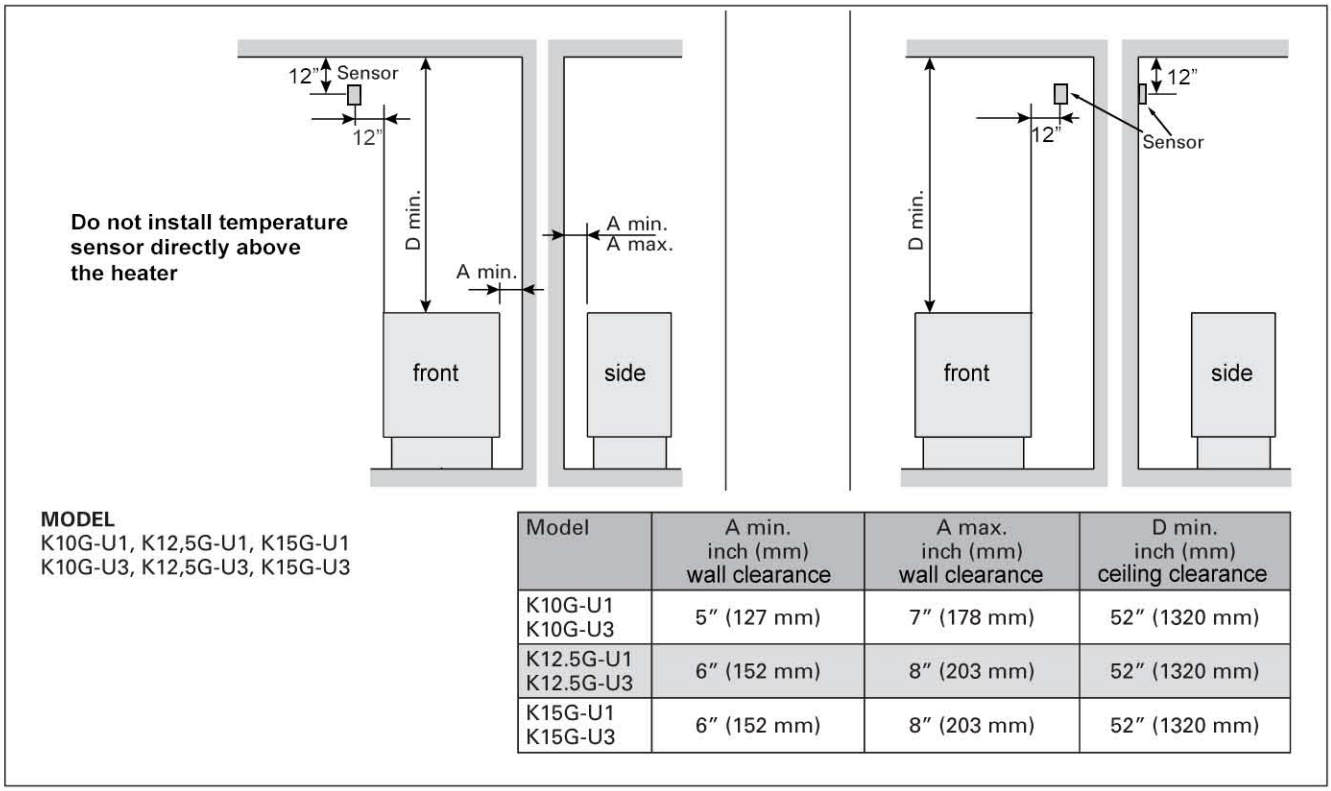


Figure 7. Multidrive

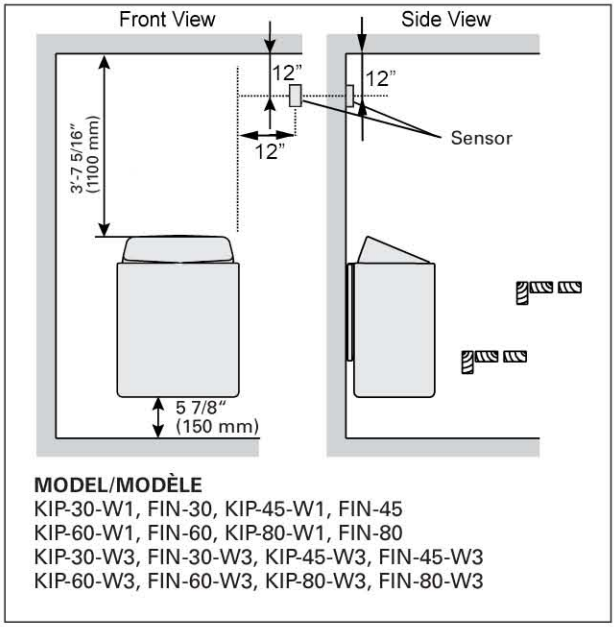


MODEL
K10G-U1, K12,5G-U1, K15G-U1
K10G-U3, K12,5G-U3, K15G-U3

Model	A min. inch (mm) wall clearance	A max. inch (mm) wall clearance	D min. inch (mm) ceiling clearance
K10G-U1 K10G-U3	5″ (127 mm)	7″ (178 mm)	52″ (1320 mm)
K12.5G-U1 K12.5G-U3	6″ (152 mm)	8″ (203 mm)	52″ (1320 mm)
K15G-U1 K15G-U3	6″ (152 mm)	8″ (203 mm)	52″ (1320 mm)

Figure 8. Placement of the temperature sensor of the control unit in connection with the floor mounted heaters

EN



MODEL/MODÈLE
KIP-30-W1, FIN-30, KIP-45-W1, FIN-45
KIP-60-W1, FIN-60, KIP-80-W1, FIN-80
KIP-30-W3, FIN-30-W3, KIP-45-W3, FIN-45-W3
KIP-60-W3, FIN-60-W3, KIP-80-W3, FIN-80-W3

Figure 9. The placement of the temperature sensor of the control unit in connection with the wall-mounted heaters

FR

DO NOT place sensor directly over the heater

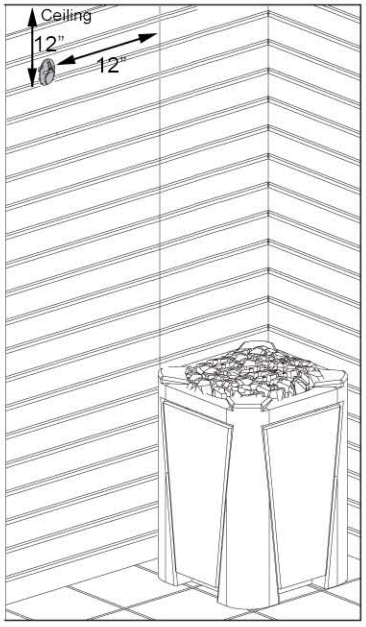


Figure 10. Sensor distance from side of heater

3.4. Resetting the Overheat Protector

The sensor box contains a temperature sensor and an overheat protector. An NTC thermistor senses the temperature, and the resettable overheat protector cuts off the heater power in a case of malfunction, after which the protector can be reset. See Figure 11.

Note! The reason for the going off must be determined before the button is pressed.

3.4. Réinitialisation de la sécurité surchauffe

Le boîtier capteur contient le capteur de température et une sécurité de surchauffe. Si la température dans l'environnement du capteur devient trop élevée, la sécurité de surchauffe coupe l'alimentation du poêle. La réinitialisation de la sécurité de surchauffe est indiquée dans l'illustration 11.

Remarque ! La raison de l'arrêt doit être déterminé avant d'appuyer sur le bouton.

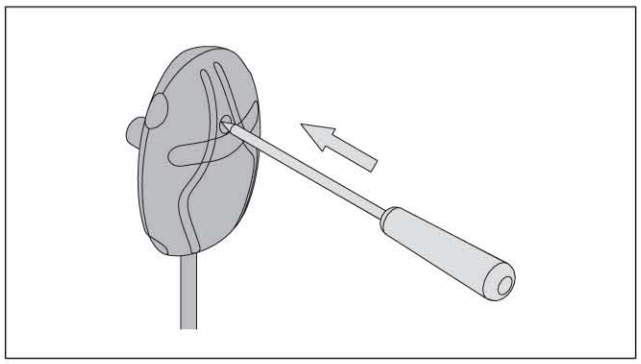


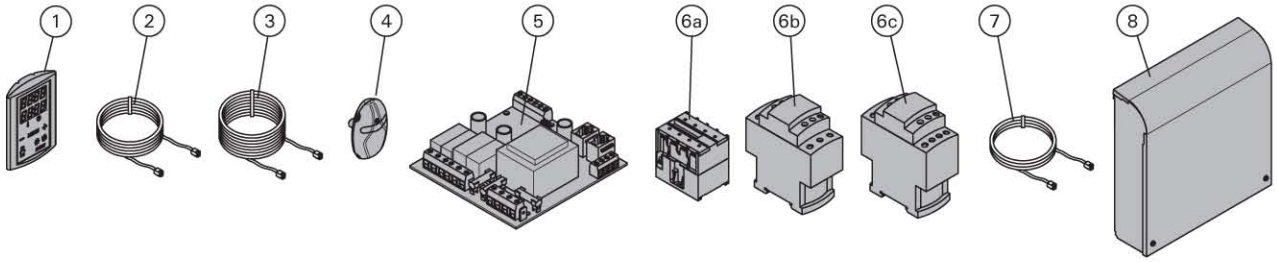
Figure 11. Reset button of the overheat protector

EN

4. SPARE PARTS

FR

4. PIÈCES DE RECHANGE



1	Control panel	Tableau de commande	WX360
2	Data cable 5 m	Câble de commandes 5 m	WX311
3	Data cable extension 10 m (optional)	Câble de rallonge 10 m (en option)	WX313
4	Temperature sensor	Capteur de température	WX232
5	Circuit board	Circuit imprimé	WX361
6a	Contactor 40 A (CG170-U1, CG170-U3)	Contactor 40 A (CG170-U1, CG170-U3)	WX362
6b	Contactor 40 A (CG170-U3-15)	Contactor 40 A (CG170-U3-15)	LC1D38BL
6c	Contactor 50 A (CG170-U1-15)	Contactor 50 A (CG170-U1-15)	LC1DT40BL
7	Multidrive cable 1.5 m (optional)	Câble Multidrive 1,5 m (en option)	WX312
8	Multidrive power unit (optional) 1 phase, max. 10.5 kW 1 phase, max. 15 kW 3 phase, max. 10.5 kW 3 phase, max. 15 kW	Bloc d'alimentation Multidrive (en option) 1 ph, max. 10.5 kW 1 ph, max. 15 kW 3 ph, max. 10.5 kW 3 ph, max. 15 kW	 CG170-U1L CG170-U1-15L CG170-U3L CG170-U3-15L

EN

GUARANTEE

The manufacturer gives a one year guarantee for this control unit. The guarantee starts from the date of purchase and includes all the parts of the control unit.

The guarantee covers faults from the manufacture and material only. The guarantee includes a supply of spare parts by the manufacturer or importer after the faulty parts have been returned. Replacing any parts in the control unit does not extend the original guarantee period of one year.

The guarantee does not cover defects caused by normal wear and tear, defects caused by improper installation, poor maintenance or failure to follow the manufacturer's instructions for installation, use and care, or alterations made to the product. The guarantee is void if the control unit is used improperly. The guarantee does not cover delivery costs of the faulty part or repair costs on the field. If the control unit is returned to the manufacturer or importer within five years from the date of purchase, the importer will provide free repair work, but may charge for spare parts if the one-year guarantee has expired.

The guarantee is void if installation and wiring has not been carried out by certified electrician or authorized and qualified service representative. Please not that the installers signature is needed below.

The guarantee is void if the information below is not filled out and returned to the manufacturer or importer within 15 days of purchase. The guarantee applies only to the first installation of the product and to the original purchaser.

FR

GARANTIE

Le fabricant assure une garantie d'un an pour ce centre de contrôle. La garantie court à partir de la date d'achat et concerne tous les composants du centre de contrôle.

La garantie couvre uniquement les défauts de fabrication et de matériau. La garantie comprend l'échange des pièces défectueuses contre de nouvelles pièces fournies par le fabricant ou l'importateur une fois que les pièces défectueuses lui ont été renvoyées. Le remplacement des pièces du centre de contrôle ne prolonge pas la période de garantie au-delà de l'année d'origine.

La garantie ne couvre pas les défaillances provoquées par l'usure normale, une installation incorrecte, un mauvais entretien, le non-respect des instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien fournies par le fabricant ou les modifications apportées au produit. La garantie est annulée si le centre de contrôle est utilisé de façon incorrecte. La garantie ne couvre ni les frais de livraison de la pièce défectueuse ni les frais de réparation sur place. Si le centre de contrôle est renvoyé au fabricant ou à l'importateur dans un délai de cinq ans à partir de la date d'achat, l'importateur fournira une réparation gratuite, mais facturera les pièces si la garantie d'un an est arrivée à expiration.

La garantie est annulée si l'installation et le câblage n'ont pas été effectués par un électricien certifié ou agréé et un représentant qualifié. Veuillez noter que la signature de l'installateur doit être apposée ci-dessous.

La garantie est annulée si le formulaire ci-dessous n'est pas rempli et renvoyé au fabricant ou à l'importateur dans les 15 jours suivant l'achat. La garantie s'applique uniquement à la première installation du produit et à l'acheteur d'origine.

Harvia control unit model/Modèle de centre de contrôle Harvia _____

Model number/Numéro de modèle _____

Date of purchase/Date d'achat _____

Original purchaser/Acheteur d'origine _____

Address/Adresse _____

_____

Purchased from/Acheté chez _____

Date of electrical installation/Date de l'installation électrique _____

Signature of the installer/Signature de l'installateur _____